

# 私立大学研究ブランディング事業

## R元年度の進捗状況

学校法人番号	181001	学校法人名	金井学園		
大学名	福井工業大学				
事業名	『宇宙』事業推進のために地域と協働する“ふくいPHOENIXプロジェクト”				
申請タイプ	タイプA	支援期間	5年	収容定員	2080人
参画組織	地域連携研究推進センター・工学部・環境情報学部・スポーツ健康科学部				
事業概要	<p>◆本学は、北陸最大の直径10mパラボラアンテナ等を備え、『宇宙』利用研究をブランドとしてきている。また、地域の多くの自治体と連携協定を締結するなどして、地域と協働した多くの活動を行っている。一方、福井県内では令和2年度の県民衛星打ち上げを目標に衛星開発計画が推進されるとともに、福井駅前には『宇宙』をテーマとする大型施設が建設された。このような背景から、本学は地域と連携しながら、本事業によって『宇宙』に関するブランド力を向上することにより、地域での『宇宙』を基盤とする産業育成、観光・文化の振興に繋げる。</p>				
①事業目的	<p>本学がこれまでに培ってきた『衛星情報活用研究』と本学の特徴である『地域貢献』活動を、本事業を通して更に発展させる。具体的には、(A)衛星利用研究基盤を活用・発展させ、宇宙関連研究の独自性を明確に打ち出す。(B)地域の観光・文化の目玉として宇宙を取り入れる。(C)新しい地域産業として宇宙関連産業の育成を図り、縦横断的に地域活性化の方策を導く。これら(A)(B)(C)の3つの研究を軸とした本学のブランドを確立する。</p>				
②R元年度の実施目標及び実施計画	<p>上記(A)(B)(C)の各研究軸と、ブランディングのための広報活動の目標及び計画を以下に示す。</p> <p><b>(A)宇宙研究軸</b>  (目標: ①超小型衛星2号機の開発、②福井県民衛星含む他の超小型衛星の運用協力)  計画: ①超小型衛星2号機の製作・県産部材の搭載検討、②福井県民衛星の運用協力)</p> <p><b>(B)観光文化研究軸</b>  (目標: ①宇宙関連地域資源の価値の再認識、②宇宙関連施設・他の地域資源との連携イベント、③新しい観光・都市戦略の提言・観光ツアープランの立案・商標・特産品等の開発)  計画: 「宇宙と福井をつなぐ地域創生研究会」における①夜空の暗さ計測に基づく「天の川ロード」地域の決定、および②宇宙関連施設における展示コンテンツの制作、小原ecoプロジェクトにおける再生古民家での「宇宙カフェ」の本格的実施等に基づく③観光・都市戦略の提言および恐竜博物館・旅行代理店との連携による観光ツアープランの立案・商標・特産品等の開発)</p> <p><b>(C)地域振興研究軸</b>  (目標: ①衛星データによる地域環境情報配信システムの完成、②共同研究の継続実施・新規事業の開始)  計画: ①衛星データによる地域環境情報配信システムの完成、②自治体／大学／高専／企業向けセミナーの実施による地域連携・共同研究の継続実施および新規事業の開始、福井県民衛星プロジェクトとの情報交換)</p> <p><b>ブランディングの広報など</b>  (目標: 国際的な認知度向上)  計画: 超小型衛星関連の国際シンポジウムの開催、本学の海外連携協定に基づく海外連携大学とのジョイントシンポジウム・留学生受け入れの実施)</p>				
③R元年度の事業成果	<p>上記(A)(B)(C)の各研究軸と、ブランディングのための広報活動に関する事業成果を以下に示す。</p> <p><b>(A)宇宙研究軸</b>  ① 超小型衛星のミッションを地域の美しい星空の保護に役立つ情報の提供に絞り、1号機の動作試験と組み立ておよび熱真空試験を終了した。振動試験後に発見されたS帯送信機の故障の修繕を行ったため年度内の打ち上げができなくなり、令和2年度打ち上げを目標に準備を進めることとした。同時に、1号機の製作による知見をもとに2号機の製作に必要な機材を購入し、2号機製作の準備に入った。  ② 福井県民衛星の打ち上げが令和2年度に延期になったため、運用支援も延期とした。</p> <p><b>(B)観光文化研究軸</b>  宇宙関連地域資源として地域の美しい星空を取り上げ、昨年までの進行状況を基に最大の成果が得られるよう、福井県大野市との連携に焦点を当てることとした。その結果、  ①福井県全体の夜空の明るさ計測調査の結果をマップとして作成し、大野市が位置する奥越地方の価値を明確にできた。  ②80cm大型光学望遠鏡を有する福井県自然保護センター主催の「ふくい星空写真展」(大野市)において①の結果をもとに光害に関する啓発展示を行った。また、同センターが位置する大野市南六呂師エリアにおいて、地元企業および大野市との協力による新しい観光イベント「星空ハンモック」を実施し、採算ベースにのせることができた。  ③光害抑制による星空保護に対する経済調査を実施し、星空保護が収益増加につながる可能性があるとの結果を得た。これを基に、星空保護を大野市の観光・都市戦略に活用する観点での大野市と福井工業大学との協力が強化された。</p> <p><b>(C)地域振興研究軸</b>  ①あわらキャンパスの衛星地上局で受信した衛星データを活用した「リアルタイム衛星データ公開システム」を開発し、インターネット上に公開した。  ②大野市との連携において、星空保護を活用する都市戦略において、衛星データに基づく光害抑制の目標値を提案した。</p> <p><b>ブランディングの広報など</b>  令和元年6月、本県にて開催された「第32回宇宙技術および科学の国際シンポジウム(ISTS)」に参加し、各国の宇宙関連研究者等に本プロジェクトの取組みをスピーチした。また、令和2年2月には本プロジェクトの最終研究成果報告会として『『宇宙』事業推進のために地域と協働する“ふくいPHOENIXプロジェクト”シンポジウム』を開催した。</p>				

<p><b>④ R元年度の自己点検・評価及び外部評価の結果</b></p>	<p><b>(自己点検・評価)</b>          令和2年3月25日に開催した自己評価委員会(内部評価者:5名)による評価結果を以下に示す。          &lt; 総合所見 &gt;          ・助成期間が4年間に短縮となり、超小型人工衛星を打上げることではできなかったが、大型プロジェクトとしては十分な成果が得られたと感じる。          ・全体的に進行状況は順調であったと感じるが、各研究成果の広報手段に関しては改善の余地があると思われるため、次期学内プロジェクトとなる「ふくいPHOENIXハイパープロジェクト」では期待したい。          ・本プロジェクトを通して、学内教員が連携してプロジェクトを推進できたことに大きな意味があると思う。また、各研究軸の成果から、この4年間で一定の基盤ができたことを評価するとともに、今後の発展に大いに期待をしたい。今後は、情報発信力と情報発信の効果の検証を強化し、自治体、地域住民との連携にて本学の研究ブランディングのイメージをさらに高め、確固たるものにしていただきたい。          ・星空環境診断の提案及びシステムの構築、ISSからの超小型人工衛星の放出予定、星空による地域活性化に係る関係機関との連携活動などから、研究成果を着実に上げていると評価する。          ・星空観光の仕組みの開発、地域の利用法、これらに関連した地域の特色ある食の開発や、光害解消などについて地域と連携した取り組みを行い、今後につながる成果を上げている。          ・興味深い研究取組みであることから、今後継続していくことで一定の効果は見込めるように思える。          ・海洋ゴミの監視と早期発見手法の提案、パラボラアンテナによるデータの一般公開、NPP衛星による夜間光の観測による星空観光の候補地の探査や光害軽減のための研究が進められている。          ・衛星から得られたデータの提供だけでなく、そのデータの利活用を地域に提案することができれば、より利用価値が高まると思われる。          ・各研究軸の成果を、学内主催の公開講座、成果発表会や研究会さらには広報誌などで広く発信、広報されており、十分なブランディング効果を上げている。</p>
	<p><b>(外部評価)</b>          新型コロナウイルス感染防止の観点から、外部評価者7名の書面審査を令和2年3月下旬に実施した。以下に評価結果を示す。          &lt; 総合所見 &gt;          ・先端技術を使い、地域振興、観光、農業等、様々な分野への活用の取組みは、今後も継続して取り組んで頂きたい。          ・これまでの研究成果を糧に、新設されたAI&amp;IoTセンターを中心に地域のニーズに密着し時代に即した展開を図って頂きたい。          ・本事業の各研究軸にかかわる個別事業の実施及び、その成果に係る研究は、網羅的かつ詳細に研究成果報告書に記載されており、本事業計画当初の目的を達成するため、適切な実験とその検証という過程を経てほぼ達成している。          ・本事業で得られた成果は、多彩であり、先駆的な試みを含んでいると感じる。しかしながら、利用する側の視点で見ると全国にある類似もしくは先行事業とどう差別化されているのかが判然としない。こうした点についての調査や評価があれば、ブランディング事業の到達点や今後の方向性がみえてくるのではないかと感じる。          ・研究者皆様の熱意が伝わり、各研究軸それぞれに地域創生につながるようなシーズが散見される。次期学内プロジェクトの「ふくいPHOENIXハイパープロジェクト」で大きな成果が生まれることを期待する。          ・事業として総合的に十分な取組みがなされ、成果も上がっていると感じる。</p>
<p><b>⑤ R元年度の補助金の使用状況</b></p>	<p>令和元年度は予算額¥65,920,000円に対して、¥64,485,040円を執行した。          なお、事務局である地域連携研究推進センター・社会連携推進課において、補助金の支出を厳正に管理している。</p>